

本性多心皮類のうち原始的とされている種では道管要素と繊維は共に長く、両者の差が小さいが、特殊化しているとされる種ではそれらは短く、差も大きいという傾向が認められる。道管要素の直径が太くなれば繊維の直径との差が大きくなる傾向はみられるが、これに従わない場合も多い。直径と長さに関連づけてみると、一般に道管要素は長さが短くなると直径が大きくなるが、繊維は長さが短くなってもそれほど直径が大きくなる。従って、道管要素が短くなるにつれ道管要素と繊維との差が大きくなるという傾向がみられる。裸子植物および他の被子植物と比較すると、多くの木本性多心皮類の道管要素と繊維は長さや直径に関する値からみて原始の状態にあると思われる。とくにセンリョウ科の管状要素は、仮道管から道管要素と繊維とに至る移行段階を示していると思われる。一方、草本性多心皮類の道管要素は、木本群のものに比べて長さが短いが、道管要素と繊維の長さは差が小さく、またそれらの直径の差も小さい。そして、これらの要素は短いけれどもそれほど特殊化していないことが示唆された。

□ Gottlieb, L.D. & S.K. Jain (ed.): **Plant evolutionary biology** 414 pp. 1988. Chapman & Hall, London. ¥7,650. G.S. Stebbins の流れをくむ population biology の発展を期して、1989年にカリフォルニア大学で開かれたシンポジウムのまとめである。米国を主とし、英国、カナダ、イスラエルの研究者19名が14章を分担執筆している。分子、細胞器官、タクソン、繁殖機構、発生、形態、集団などいろいろなレベルでの事象が進化・系統に結びつけて論じられ、ところどころに編者の意見が挟まれており、読みでのある一編である。(金井弘夫)

□ 小国生物友の会：小国の植物 1989. 小国町は新潟県のほぼ中央、柏崎市と小千谷市とに挟まれた東西 10 km、南北 12 km ほどの丸い地域で、中央を南から北へ渋海川(信濃川の支流)が貫き、周囲を 200~500 m の山が取り囲んだ盆地になっている。冬は豪雪、夏は高温多湿という四季の変化が著しい関係で、植物に恵まれた場所であるという。この本は地元の研究者の集まり「小国生物友の会」の12名の方々が、多年の研究の成果の一端を図鑑にしたもので、植物目録は追って発表する予定になっている。小国町で撮った 500 種の植物生態写真を、草本の春・夏・秋と木本そしてシダに分け、毎ページ1~3図、図ごとに方言なども混えた説明がある。色のよく出た印刷で特徴がよく出ていてわかりやすい。定価は付いていない。上記の会(〒949-新潟県刈羽郡高橋 実, 振替 新潟 7-5114)へ2,000円と郵送料 390円を払込めば入手できる。(伊藤 洋)